

На правах рукописи

СОКОВИКОВА Анастасия Владимировна

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА В
УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ВУЗА**

5.8.7 – Методология и технология профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Армавир - 2026

Работа выполнена в ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Научный руководитель:

Петрова Нина Петровна,
доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Заславская Ольга Юрьевна,
доктор педагогических наук, профессор
департамента информатизации образования
ГАОУ ВО города Москвы «Московский
городской педагогический университет»
(г. Москва)

Шостик Ольга Викторовна,
кандидат педагогических наук, доцент
института сквозных технологий ФГБОУ ВО
«Донской государственный технический
университет» (г. Ростов-на-Дону)

Ведущая организация:

**ГБОУ ВО «Ставропольский государст-
венный педагогический институт»
(г. Ставрополь)**

Защита состоится «17» ноября 2026 г. в 14.00 часов на заседании Диссертационного совета 99.2.066.03 на защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт университет», ФГОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры» по адресу: 352901, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Розы Люксембург, 159.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет» по адресу: 352901, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Кирова, 50 и на официальном сайте университета по адресу: <https://agpu.net/>

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2026 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор педагогических наук, профессор

Е.А. Тупичкина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность и постановка проблемы исследования. Современные общество и рынок труда динамично развиваются и предъявляют новые требования к профессиональной подготовке специалистов. С ориентацией на эти изменения трансформируется система педагогического образования в вузах. Поиск новых моделей, адекватных запросу современного общества и отвечающих технологическим вызовам современной экономики выступает в качестве актуальной проблематики научно-исследовательского развития педагогики высшей школы.

Требования к профессиональной подготовке будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза носят интегративный характер со стороны государства, профессионального сообщества, рынка труда и непосредственных участников образовательного процесса к подготовке формированию образа педагога нового типа, способного эффективно работать в условиях цифровой трансформации образования.

В отличие от традиционного понимания социального заказа как фиксированного нормативного документа в экосистемной логике он приобретает динамический, многосубъектный и опережающий характер. Его сущность заключается в требовании подготовить не просто «цифрового компетентного» педагога, а специалиста, обладающего экосистемным мышлением, готового к постоянному обновлению инструментария, сетевому взаимодействию, работе с данными, персонализации обучения и сохранению педагогической субъектности в высокотехнологичной образовательной среде.

Одним из перспективных решений для удовлетворения указанных выше требований ученые и специалисты определяют формирование образовательных экосистем. Экосистемный подход в образовании означает создание взаимосвязанных сред, в которых образовательные организации, учащиеся, педагоги, предприятия и профессиональные сообщества сотрудничают для обеспечения качественного образования и развития навыков выпускников, необходимых для успешной карьеры и участия в жизни общества.

Одним из ведущих трендов социальных изменений является цифровая экономика и, как следствие, цифровая трансформация общества и образовательной системы, в частности. Эти изменения актуализировали исследования и поиск решения проблемы моделирования профессиональной подготовки будущего педагога в контексте цифровой образовательной экосистемы вуза.

Таким образом, моделирование профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровизации общества, экономики, формирующихся цифровых образовательных экосистем высшего образования является актуальным, требующим системного научного исследования.

Состояние разработанности проблемы исследования.

Феномен образовательной экосистемы в высшем образовании исследовали Е.В. Донгаузер, Е.О. Гаспарович, М.В. Аргунова, А.Г. Изотова и другие. В их работах отражены различные подходы к определению понятия образовательной экосистемы как нового тренда развития высшего образования, но следует отметить, что единого определения данного понятия пока нет. Анализ различных аспектов формирования образовательных экосистем в контексте социализации, инновационного и технологического развития представлен в исследованиях Т.М. Ковалевой, Н.В. Плаксиной, М.В. Овчинниковой, А.В. Уткина, М.Н. Ветчиновой и др. Закономерности перехода от образовательной среды к образовательной экосистеме и принципы формирования образовательных экосистем исследовали П.О. Лукша, М.Н. Кичерова, И.С. Трифонова, Н.П. Петрова и др.

Исследования зарубежной практики развития образовательных экосистем и инновационных моделей педагогической деятельности, представленные в работах М. Abdul-Jabbar, R. Adner, V.Hannon, Arlene D. Talosa, и др., указывают на их роль в переосмыслении субъектов образования, в глобализации образовательных ресурсов, в диверсификации систем управления образованием, в появлении нового дизайна образования.

Среди проблем цифровизации высшего образования и цифровых образовательных экосистем, согласно исследованиям А.Г. Бермуса, В.Б. Вакс, М.Е. Вайндорф-Сысоевой, Ю.В. Вайнштейн, Т.Г. Тедорадзе, Р.Р. Мухаметшина и др., особенно актуальными являются недостаточная готовность профессорско-преподавательского состава к работе в цифровой среде, отсутствие единой системы цифровых образовательных ресурсов, цифровое неравенство студентов, риски снижения качества социализации и межличностного взаимодействия, информационная перегрузка и рост психоэмоционального напряжения, трудности интеграции традиционной дидактики с цифровыми инструментами, недостаточная защита персональных данных и кибербезопасность. Все эти проблемы, по мнению ученых, требуют переосмысления и поиска решения в свете развития экосистемного подхода в современном образовании.

Различные аспекты профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях цифровизации высшего образования исследованы С.С. Куликовым, В.И. Колыхматовым, Е.В. Гнатышиной, К.Ф. Гусиным, А.А. Макаренко, Т.А. Пучковской, О.Г. Ачкасовой и др. Наибольший интерес представляют результаты исследований интеграции классических образовательных и цифровых технологий, процессы формирования психолого-педагогической готовности будущих педагогов к профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде, трансформации взаимодействия, понятия и формирования цифровой культуры и цифровой компетентности студентов.

Исследованию различных аспектов проектирования профессиональной подготовки будущего педагога в рамках цифровой образовательной экосистемы

вуза посвящены работы Ю.В. Вайнштейн (проектирование персонализированного адаптивного предметного обучения студентов в условиях цифровизации), К.С. Катаева (принципы проектирования), Т.С. Моспан (формирование профессионально важных качеств будущих педагогов), К.Л. Полупан (концептуальные основы проектирования индивидуального образовательного маршрута), Т.А. Щучка (методология и технология формирования цифровой компетентности будущего педагога) и др. При этом системного подхода к моделированию профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза не выявлено.

Несмотря на многоаспектность направлений и результативность исследований в области проектирования профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях цифровых образовательных экосистем, в них можно выделить существующие **противоречия** между:

- потребностью системы педагогического образования в инновационных формах и методах подготовки будущего педагога для формирования готовности к профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде и недостаточной разработанностью инфраструктурного комплекса в цифровой образовательной экосистеме вуза;

- потенциальными возможностями профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза и отсутствием эффективной модели реализации этих возможностей;

- значимостью профессиональной подготовки будущих педагогов в цифровой образовательной экосистеме вуза, его позиционированием как педагога будущего и недостаточной научно-теоретической и практической разработанностью предлагаемой модели данной подготовки.

Необходимость преодоления указанных противоречий позволяет сформулировать **проблему** исследования: какова модель профессиональной подготовки будущего педагога в условиях современной цифровой образовательной экосистемы вуза.

Цель исследования – разработать, научно обосновать модель профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза.

Объект исследования: педагогический процесс в вузе.

Предмет исследования: профессиональная подготовка будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза.

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что процесс профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза будет эффективным, если:

- дана характеристика профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза;

– определены структура и содержание цифровой компетентности будущих педагогов с учетом особенностей их профессиональной подготовки в цифровой образовательной экосистеме вуза;

– для оценки динамики сформированности проблемно-деятельностного, когнитивного, мотивационного, коммуникационного, организационного, рефлексивно-оценочного компонентов цифровой компетентности в процессе профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза применяется разработанный методический инструментальный контрольно-диагностических материалов;

– процесс профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза реализован на трех уровнях: психолого-педагогическом, организационно-методическом и технологическом, способствующих конкретизации целей, содержания, форм, методов и результатов готовности будущих педагогов к профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде.

Задачи исследования:

1. Исследовать и определить понятие и базовые принципы образовательных экосистем в отечественном педагогическом образовании на современном этапе его развития.

2. Дать характеристику профессиональной подготовке будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза

3. Обосновать структуру и содержание компонентов модели профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза.

4. Определить структуру и содержание цифровой компетентности будущих педагогов с учетом особенностей их профессиональной подготовки в цифровой образовательной экосистеме.

5. Экспериментальным путем определить и обосновать эффективность предлагаемой модели профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза.

Теоретическую основу исследования составили:

– научные труды, раскрывающие закономерности и тенденции развития образовательных экосистем в отечественной системе высшего образования (И.А. Заржевская, М.Е. Вайндорф-Сысоева, М.Л. Субочева С.Н. Махновец, О.А. Попов, А.С. Ермаков, И.Г. Хангельдиева, А.Г. Изотова, О.Г. Каратаева, Т.М. Ковалева, С.Е. Мансуров, Н.А. Маслюк, Д.М. Оболенский, С.Ю. Однораленко, О.Е. Пермьяков, В.М. Розин, А.Э. Сулейманкадиева, А.В. Уткин, Т.М. Ковалева, М.В. Аргунова, Д.В. Моргун и др.);

– исследования, рассматривающие различные аспекты цифровых образовательных экосистем и цифровизации педагогического образования (А.Г. Бермус, Н.Ю. Блохина, Т.А. Бороненко, А.В. Кайсина, И.Н. Пальчикова, В.С. Федотова, О.И. Ваганова, А.А. Коновалов, Н.П. Петрова, Т.А. Аймалетдинов,

О.В. Витченко, А.А. Строков, Д.М. Воронин, В.Б. Вакс, М.Е. Вайндорф-Сысоева, М.Л. Субочева, А.А. Темербекова, Е.А. Алисов, С.А. Джанабилова, Е.В. Губанова, В.И. Колыхматов, С.Е. Мансурова, Т.С. Моспан, Р.М. Сафуанов, Д.Н. Седов, А.Ю. Уваров, В.Н. Цыганкова, В.Ф. Шамшович и др.);

Методологическую основу исследования составляют научные подходы – научные труды, посвященные проблемам моделирования профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях образовательных экосистем с учетом современных научно-методологических подходов – экосистемного, системно-деятельностного, синергетического, аксиологического, компетентностного (Е.И. Артамонова, М.В. Аргунова, В.В. Гриншкун, Д.В. Моргун, Е.Н. Дуненкова, Е.А. Дьякова, К.С. Катаев, С.Г. Катаев, И.В. Каменская, Т.М. Ковалева, Л.М. Мусина, А.А. Коновалов, А.И. Лыжин, С.С. Куликова, О.В. Яковлева, А.А. Макаренко, Е.А. Алисов, О.В. Маликова, И.Ю. Новикова, Н.В. Усова, Д.Н. Седов, С.Ю. Однораленко, Р.М. Асадуллин, Е.Н. Козленкова, П.Ф. Кубрушко, А.Н. Волкова, Ю.М. Царапкина, Е.П. Якимович и др.);

– современные подходы к исследованию потенциала и риска использования цифровых технологий в процессе профессиональной подготовки педагогических кадров (Т.А. Аймалетдинов, Е.А. Алисов, Т.И. Белов, Н.Ю. Блохин, О.В. Витченко, О.И. Ваганов, А.В. Гладков, Е.Ю. Коновалова, И.Р. Воронина, М.А. Головчин, Д.М. Воронин, В.В. Гриншкун, М.Ю. Глотова, М.С. Дьяченко, И.В. Роберт, Г.С. Котов, Н.В. Соловова, Н.Ф. Ефремова, О.М. Полешук, О.Д. Гаранина, А.М. Грудинин, В.А. Бывшев, Т.Л. Зенкова, Т.Г. Мухина, В.А. Тармин, А.Ю. Уваров и др.);

Диссертационное исследование осуществлялось в четыре этапа в период с 2020 года по 2025 год.

1 этап (2020-2021 гг.). В рамках первого этапа проводился анализ научно-педагогических исследований по различным аспектам поднятой проблемы, определялись теоретико-методологические положения, составляющие общий замысел диссертационного исследования, был сформулирован научный аппарат исследования в первоначальном виде, определялись методы исследования. А также был осуществлен практико-ориентированный анализ системы высшего педагогического образования в современной России в условиях его цифровизации.

2 этап (2021-2022 гг.). На втором этапе было проведено предварительное теоретическое исследование, направленное на определение концептуальных основ и были отобраны ведущие концепции, которые составляют методологическую основу исследования, а также был разработан алгоритм по проектированию одной из возможных моделей профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза с учетом выявленных проблемных аспектов.

3 этап (2022-2025 г.). На третьем этапе осуществлялась практическая апробация модели профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой

образовательной экосистеме, сбор данных в ходе опытно-экспериментальной работы.

4 этап (2025-2026 г.). В рамках четвертого этапа были выполнены обработка и анализ полученных экспериментальных данных, подведение итогов и формулирование выводов по результатам научно-исследовательской работы, коррекция отдельных положений модели с учетом результатов экспериментальной апробации, оформление окончательного варианта рукописи диссертации, определение перспектив дальнейшего исследования по заявленной теме.

В ходе диссертационного исследования использовались следующие основные группы **методов**: теоретические – анализ научной литературы по исследуемой проблеме, анализ и обобщение педагогического опыта в области моделирования профессиональной подготовки педагогических кадров, эмпирические методы, статистические методы обработки данных.

Источниковую базу исследования составили труды по проблемам образовательных экосистем и их моделирования, исследования основных понятий и направлений развития цифровых образовательных экосистем, научно-методологические работы по проблемам профессиональной подготовки педагога.

Эмпирическую базу исследования составили данные экспериментальной работы, проводившейся в Академии психологии и педагогики Южного федерального университета.

Достоверность результатов, выводов и рекомендаций, представленных в диссертационном исследовании, обеспечивается научно-теоретической, в том числе, методологической обоснованностью экосистемного подхода в педагогическом образовании, опорой на фундаментальные положения цифровизации высшего образования, научно-методологические и технологические основы профессиональной подготовки будущих педагогов в вузе, полнотой и системностью теоретических и экспериментальных методов раскрытия предмета исследования.

Основные научные результаты, полученные лично автором, их научная новизна.

1. Разработана и научно обоснована модель профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза.

2. Дополнено понятие и выявлены принципы его формирования и развития образовательной экосистемы современного вуза.

3. Системно представлены научно-теоретические основы проектирования профессиональной подготовки будущего педагога в условиях образовательной экосистемы вуза.

4. Определены сущностные характеристики профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза.

5. Предложено авторское определение цифровой компетентности будущего педагога, представлены перечень и содержание ее компонентов в рамках проектируемой модели профессиональной подготовки в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза.

6. Дополнено педагогическое знание о готовности будущего педагога к профессиональной деятельности в условиях цифровой образовательной среды

Теоретическая значимость исследования состоит в следующем.

1. Расширен понятийно-категориальный аппарат профессиональной подготовки будущего педагога путем определения и уточнения понятий: «образовательная экосистема», «цифровая образовательная экосистема», «профессиональная подготовка будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме», «цифровая компетентность будущего педагога».

2. Теоретически обоснованы понятие и выделены основные принципы функционирования образовательных экосистем в высшем педагогическом образовании.

3. Определены научно-методологические подходы к профессиональной подготовке будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме.

4. Выявлены и охарактеризованы методологические, технологические, этические и психогигиенические особенности, обогащающие концепцию профессиональной подготовки будущих педагогов в вузе в условиях цифровой образовательной экосистемы.

5. Определены критерии и показатели оценки эффективности профессиональной подготовки будущих педагогов в рамках цифровой образовательной экосистемы вуза.

7. **Практическая значимость исследования** заключается в разработке модели профессиональной подготовки будущего педагога, направленной на формирование цифровой компетентности в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза и внедрении ее в образовательный процесс Академии психологии и педагогики Южного федерального университета. Внедрение модели включало следующие основные направления деятельности: разработку и реализацию образовательных модулей, в том числе, в соответствии со спецификой профиля «Технология и изобразительное искусство», создание и сопровождение цифровых портфолио студентов, цифровизацию проектной деятельности студентов; актуализацию содержания производственной (педагогической) практики в условиях цифровой образовательной среды; организацию тематических вебинаров по этике и психогигиене в цифровой среде; развитие сетевого образовательного сообщества и введение студентов в профессиональное сообщество. Предложенный интегрированный комплекс наиболее важных и перспективных цифровых технологий может быть использован в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов по направлению «Технология и ИЗО». Определен и практически реализован комплекс диагностических мето-

дик определения эффективности модели профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза.

Положения, выносимые на защиту:

1. Образовательная экосистема вуза – это гибкая и адаптивная, самоорганизующаяся система дидактических, психологических, социально-экономических отношений и технологических достижений, сформировавшихся в интеграции субъектов системы, во взаимодействии их с факторами профессиональной педагогической сферы деятельности, обеспечивающая личностное и профессиональное развитие будущего педагога.

Ключевыми принципами функционирования образовательных экосистем в интеграции с психологической, технологической и социальной экосистемами являются: субъектоцентричность, ценностно-ориентированное взаимодействие, баланс локального и глобального образования, ориентация на цели устойчивого развития.

2. Направления функционирования и развития цифровой образовательной экосистемы вуза определяют сущностные характеристики профессиональной подготовки будущего педагога:

- полифункциональность, направленную на формирование экосистемной мобильности студента, развитие способности одновременно решать задачи предметного обучения, психолого-педагогического сопровождения, цифровой дидактики, социального воспитания и профессионального саморазвития;

- цифровизация образования и технологическая интеграция, определяющие готовность будущих педагогов к профессиональной деятельности в динамично развивающейся цифровой образовательной среде;

- персонализация и субъектность образовательного трека, обеспечивающие адаптацию содержания, форм и темпов подготовки к индивидуальным особенностям и профессиональным запросам студента, формирующие его способность и готовность самостоятельно проектировать и реализовывать свое профессиональное развитие;

- сетевая коллаборация и распределенное взаимодействие в профессиональных педагогических сообществах – способность будущего педагога к продуктивной сетевой профессиональной коммуникации и совместному решению различных педагогических задач;

- непрерывность развития с адаптацией к изменениям цифровой образовательной среды – способность сохранять эффективность профессиональной деятельности в условиях недетерминированных изменений цифровой образовательной среды.

3. Структурно-содержательная модель профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза представлена научно-методологическим, организационно-дидактическим компонентами целостного педагогического процесса, ориентированного на достижение основ-

ной цели – формирование цифровой компетентности будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме.

Научно-методологический компонент модели определяет целеполагание и результативность профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза на основе ведущих положений следующих подходов: экосистемный; системно-деятельностный; синергетический; аксиологический; компетентностный.

Организационно-дидактический компонент спроектирован на трех уровнях: психолого-педагогическом, социальном, технологическом.

Психолого-педагогический уровень определяет необходимые технологии и методики обучения, как в основном, так и в дополнительном образовании будущих педагогов, изменения содержания и форм стажировок и практик в условиях цифровизации образования, формирования психологической устойчивости студентов в условиях динамично развивающейся цифровой образовательной среды.

Социальный уровень направлен на создание образовательных сообществ и введение будущих педагогов в профессиональные сообщества.

Технологический уровень определяет интегрированный комплекс цифровых технологий и ресурсов, определяющий эффективность профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях цифровой образовательной экосистемы.

4. Структура и содержание основных компонентов цифровой компетентности будущего педагога определены, исходя из понимания ее определения как интегративного качества личности будущего педагога, обладающего готовностью разрабатывать, эффективно и безопасно использовать цифровые технологии, сервисы, ресурсы для решения различных педагогических задач, к непрерывному личностному и профессиональному саморазвитию в динамичной цифровой образовательной среде. Структура цифровой компетентности включает в себя когнитивный, проблемно-деятельностный, мотивационный, организационный, коммуникационный и рефлексивно-оценочный компоненты.

5. Результаты экспериментальной апробации предложенной модели профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза подтвердили её более высокую эффективность в формировании цифровой компетентности студентов в сравнении с традиционным образовательным процессом. На основе статистически значимой положительной динамики по всем наблюдаемым переменным подтверждено, что модель обеспечивает системную, гибкую и эффективную профессиональную подготовку будущих педагогов к работе в условиях цифровизации образования.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты проведенного исследования были представлены в научных публикациях автора, его учебно-методических разработках. Выводы и основные положения диссертационного исследования освещались на научных конференциях

различного уровня. Материалы исследования были внедрены в образовательный процесс Академии психологии и педагогики ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет».

Публикации. Основные положения диссертационного исследования нашли свое отражение в 12 публикациях (общий объем 4,8 п.л.), 4 из которых размещены в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Структура работы. Структура работы представлена следующими основными элементами: введение, две главы, шесть параграфов, заключение, список литературных источников, приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** диссертации обосновывается актуальность научного исследования, осуществляются постановка проблемы и анализ степени ее разработанности, формулируются объект, предмет, выдвигается гипотеза, определяются цель и задачи работы, характеризуется научно-методологическая основа исследования, описываются этапы проведения работы, методы исследования, источниковая база, представляются: научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, формулируются положения, выносимые на защиту, описываются сферы апробации и внедрения результатов исследования.

В первой главе **«Теоретико-методологические аспекты профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы»** представлены результаты исследования понятия образовательных экосистем на современном этапе развития высшего педагогического образования, определены ведущие принципы их формирования и развития, выявлены сущностные характеристики и особенности профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза.

Результаты теоретико-методологического исследования позволили дать обобщающую характеристику понятию образовательной экосистемы как основы профессиональной подготовки будущего педагога в вузе. Образовательная экосистема вуза – это гибкая и адаптивная, самоорганизующаяся система дидактических, психологических, социально-экономических отношений и технологических достижений, сформировавшихся в интеграции субъектов системы, во взаимодействии их с факторами профессиональной педагогической сферы деятельности, обеспечивающая личностное и профессиональное развитие будущего педагога.

В работе было обосновано, что цифровая образовательная экосистема вуза выступает ключевой основой современной профессиональной подготовки будущих педагогов. Она представляет собой комплексную социотехническую среду, интегрирующую цифровую инфраструктуру, технологии, субъекты образовательного процесса и сетевые форматы взаимодействия.

Анализ результатов исследований актуальных проблем профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы позволил определить те сущностные характеристики, которые определяют ее развитие в условиях меняющихся потребностей современного образования и общества: полифункциональность, цифровизация и технологическая интеграция, персонализация и субъектность образовательного трека, сетевая коллаборация и распределенное взаимодействие в профессиональных педагогических сообществах, непрерывность развития с адаптацией к изменениям цифровой образовательной среды.

Результаты педагогических исследований сущности и основных характеристик профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза позволили определить ее следующим образом: профессиональная подготовка будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза – это целенаправленный, динамично развивающийся процесс, детерминированный стратегическими задачами цифровизации образования и общества, ориентированный на формирование у будущего педагога профессиональной готовности к полифункциональной педагогической деятельности в условиях цифровой образовательной среды, сетевое взаимодействие с профессиональными сообществами и обеспечивающий непрерывное личностное и профессиональное развитие будущего педагога.

В исследовании были определены технологические, методологические, этические и психогигиенические особенности профессиональной подготовки будущих педагогов в цифровой образовательной экосистеме вуза, связанные с необходимостью обеспечения оптимального баланса между классическим и цифровым образованием, способов эффективной интеграции преимуществ обоих подходов.

Технологические особенности определяют комплекс и возможности основных и перспективных цифровых технологий в профессиональной подготовке, риски их применения (технологии искусственного интеллекта, технологии виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR), цифровые онлайн-платформы и цифровые инструменты для совместной работы, приложения для создания контента цифровых образовательных ресурсов), а также необходимость их эффективной интеграции, бесконфликтного взаимодействия в цифровой образовательной среде.

Ключевыми методологическими особенностями профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме являются внедрение гибридных моделей обучения, трансдисциплинарный характер профессиональной подготовки, цифровая трансформация педагогической практики студентов, формирование цифрового портфолио.

Этические и психогигиенические особенности профессиональной подготовки будущего педагога призваны нивелировать риски использования цифровых технологий и осуществления деятельности в цифровой образовательной

среде, определены принципами информированного согласия и защиты персональных данных, защиты от кибербуллинга и онлайн-агрессии, баланса между онлайн и оффлайн-обучением, постоянного мониторинга и оценки эффективности и этичности использования цифровых технологий в образовании, профессионального развития, распределения ответственности за разработку, внедрение и использование цифровых технологий в образовании, обратной связи о проблемах и нарушениях этики в цифровой образовательной среде, разрешения конфликтов, связанных с использованием цифровых технологий в образовании.

Во второй главе «Опытно-экспериментальная работа по моделированию профессиональной подготовки будущего педагога в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза» представлены результаты моделирования и апробации профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза.

Содержание модели базируется на ведущих положениях пяти подходов: экосистемного, системно-деятельностного, синергетического, аксиологического и компетентностного. Структуру модели составляют научно-методологический, организационно-дидактический компоненты. Организационно-дидактический компонент спроектирован на трех уровнях – психолого-педагогическом, социальном и технологическом. На психолого-педагогическом уровне акцент делается на индивидуализацию обучения, гибридные форматы, практико-ориентированную подготовку, формирование психологической устойчивости будущих педагогов, формирование и развитие их цифрового портфолио. Используются такие технологии, как онлайн-платформа LMS, AI-инструменты, VR-тренажеры, платформы для создания контента и системы диагностики. На социальном уровне формируются образовательные и профессиональные сообщества, обеспечивающие взаимодействие студентов, преподавателей и работодателей. Для этого используются платформы для онлайн-мероприятий, совместной работы, репозитории образовательных ресурсов, сетевые ресурсы и сервисы.

Технологический уровень обеспечивает комплекс цифровых технологий и ресурсов, возможности их использования в профессиональной подготовке будущих педагогов.

В качестве ключевого результата, определяющего целеполагание профессиональной подготовки студентов в цифровой образовательной экосистеме, рассматривается их цифровая компетентность, которую мы определяем как интегративное качество личности будущего педагога, обладающего готовностью разрабатывать, эффективно и безопасно использовать цифровые технологии, сервисы, ресурсы для решения различных педагогических задач, к непрерывному личностному и профессиональному саморазвитию в динамичной цифровой образовательной среде.

Графически модель представлена на рисунке 1.

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА ВУЗА

ОРГАНИЗАЦИОННО-ДИДАКТИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ

- Онлайн-платформы LMS
- Конструкторы онлайн-курсов
- VR-тренажеры
- AI-ассистенты
- Онлайн-платформы создания цифрового образовательного контента
- Онлайн-платформы для сбора и анализа образовательных данных
- Онлайн-платформы для вебинаров и видеоконференций
- Онлайн-платформы для проектного обучения
- Облачные решения для интерактивного обучения, совместной работы с документами и хранения данных
- Электронные библиотеки и репозитории

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ

- Индивидуализация образовательных траекторий
- Реализация методик гибридного обучения
- Практико-ориентированное и проектное обучение
- Организация стажировок и практик в образовательных организациях
- Формирование психологической устойчивости
- Создание цифрового профессионального портфолио
- Дополнительное образование

СОЦИАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

- Создание образовательного сообщества
- Введение будущих педагогов в профессиональные сообщества



ЦЕЛЬ

- Всестороннее развитие личности будущего педагога, его профессиональных компетенций и психологической готовности к работе в условиях постоянно меняющейся ЦОР
- Обеспечение условий для формирования у будущих педагогов цифровых компетенций эффективного использования и создания образовательных технологий и ресурсов, обеспечения информационной безопасности и адаптации к постоянно развивающейся ЦОС, а также для формирования у них навыков критической оценки цифровых технологий
- Развитие социальных и профессионально-коммуникативных компетенций будущих педагогов, формирование их профессиональной идентичности, обеспечение адаптации к реалиям ЦОС через активное взаимодействие в образовательном и профессиональном сообществах, а также через погружение в практическую деятельность

НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ

Экосистемный подход	Системно-деятельностный подход	Синергетический подход	Аксиологический подход	Компетентностный подход
– актуальность требований к образованию; – гибкость выбора технологий; – практическая направленность; – интеграция и доступность ресурсов; – индивидуализация; – измеримость результатов	– целевая установка на непрерывное профессиональное саморазвитие; – смыслообразующая подготовка к решению профессиональных задач; – персонализация ЦОР; – организация образовательных и профессиональных сообществ	– образование как самоорганизующаяся система; – самоорганизация и саморазвитие; – стимулирующее воздействие педагога на студента; – взаимодействие и сотрудничество всех субъектов; – нелинейность образовательного процесса; – разработка и реализация новых методов обучения; – развитие креативного мышления; – формирование навыков саморегуляции	– определение ценностей и внедрение их в цифровой контент; – формирование ценностной среды; – развитие ценностной рефлексии	Компетентность как набор компетенций: – для успешной педагогической деятельности в цифровом обществе; – решения профессиональных задач; – адаптации к изменяющимся условиям; – эффективного взаимодействия в ЦОС

Рисунок 1 – Модель профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза

Экспериментальная реализация модели осуществлялась на базе Академии психологии и педагогики Южного федерального университета в 2022-2025 гг. В эксперименте участвовало 63 преподавателя, реализующих основную профессиональную образовательную программу «Технология и ИЗО» по направлению подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование» (бакалавриат), а также реализующих дополнительные профессиональные программы педагогической направленности, 130 студента, обучающихся по образовательным программам данного направления подготовки, 26 педагогов школ (баз практики студентов) в качестве представителей работодателей. На первом этапе реализации модели осуществлялся анализ сложившейся в университете цифровой образовательной среды как технологической основы профессиональной подготовки будущих педагогов и далее были проведены коррекционные действия по ее развитию, совершенствованию, необходимые в рамках нашего экспериментального исследования. Внедрение модели включало следующие основные мероприятия:

- разработку и реализацию модуля «Организация обучения с использованием цифровых технологий»;
- разработку и реализацию модулей «Графический дизайн», «Дизайн интерьера», «Основы цветоведения и колористики» в соответствии со спецификой профиля «Технология и изобразительной искусство»;
- создание и сопровождение цифровых портфолио студентов;
- организацию проектной и практико-ориентированной деятельности студентов в процессе обучения с применением цифровых технологий;
- актуализацию заданий и содержания производственной (педагогической) практики в условиях цифровой образовательной среды;
- проведение вебинаров по этике и психогигиене в цифровой среде;
- разработку и реализацию дополнительной профессиональной программы «Цифровые технологии в образовании: проектирование цифрового образовательного контента»;
- развитие образовательного сообщества и введение студентов в профессиональное сообщество.

Эффективность модели профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза определялась по следующим показателям и с применением следующих методик: сформированность цифровой компетентности на основе критериально-индексной оценки и по результатам тестирования студентов, анализ результатов ГИА в виде защиты ВКР, анализ оценок производственных (педагогических) практик, экспертная оценка цифрового портфолио будущих педагогов.

Методика критериально-индексной оценки позволила нам дать оценку уровня сформированности каждого компонента цифровой компетентности будущих педагогов (таблица 1).

Средние значения по результатам тестирования студентов представлены в таблице 2, диапазон значений оценки [0;3] соответствуют низкому уровню

сформированности цифровой компетентности, [4;6] – среднему уровню, [7;9] – высокому.

Таблица 1 – критериально-индексная оценка сформированности компонентов цифровой компетентности будущих педагогов

Группы Уровни	Контрольная группа, %	Экспериментальная группа (в динамике), %		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Когнитивный компонент (i_k)				
Высокий	26,7	28,5	32,4	39,4
Средний	33,5	36,7	37,9	38,6
Низкий	39,8	34,8	29,7	22,0
Проблемно-деятельностный компонент (i_{pd})				
Высокий	25,1	29,7	33,2	38,8
Средний	34,2	35,5	36,8	38,6
Низкий	40,7	34,8	30,0	22,6
Мотивационный компонент (i_m)				
Высокий	22,1	30,1	33,7	35,8
Средний	30,3	34,6	35,2	36,9
Низкий	47,6	35,3	31,1	27,3
Коммуникационный компонент (i_{km})				
Высокий	25,5	34,4	35,8	39,8
Средний	36,1	37,9	38,5	35,8
Низкий	38,4	27,7	25,7	24,4
Организационный компонент (i_o)				
Высокий	22,3	31,5	33,8	35,7
Средний	34,7	35,1	36,1	37,2
Низкий	43,0	33,4	30,1	27,1
Рефлексивно-оценочный компонент (i_r)				
Высокий	25,6	34,9	36,2	39,4
Средний	35,8	37,2	38,7	39,8
Низкий	38,6	27,9	25,1	20,8

Таблица 2 – Результаты оценки сформированности цифровой компетентности

	Контрольная группа, 2022 г., в баллах	Экспериментальная группа, в баллах		
		2023 г.	2024 г.	2025 г.
Функциональная готовность	3	4	6	8
Ценностно-смысловая готовность	3	5	5	7
Мотивационная готовность	5	4	5	7
Цифровая компетентность	5	5	6	7

Результаты тестирования каждого студента представляются в графическом виде, пример представлен на рисунке 2.

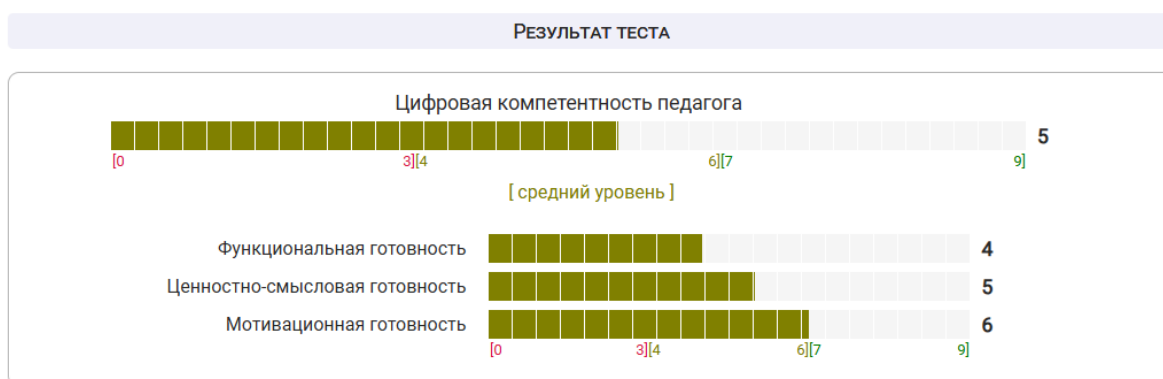


Рисунок 2 – результат диагностического тестирования цифровой компетентности студента

Результаты обеих диагностик показали, что цифровая компетентность у студентов экспериментальной группы сформирована на более высоком уровне.

Результаты государственной аттестации выпускников показали рост числа выпускных работ, связанных с цифровизацией образования (с 9% в 2022 г. до 53% в 2025 г.), а также увеличение доли работ, в которых применялись цифровые технологии (с 36% до 100%).

В контексте исследования мы определяли качество профессиональной подготовки выпускников в форме выполнения и защиты выпускных квалификационных работ (таблица 3).

Таблица 3 – результаты защиты выпускных квалификационных работ

Показатели	Контрольная группа	Экспериментальная группа		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Оценка ВКР и их защиты, средний балл	4,7	4,7	4,8	4,8
Выполнено работ с описанием применения цифровых технологий и ресурсов в педагогической практике, количество, (%)	21 (36%)	41 (71%)	52 (89%)	58 (100%)
Выполнено работ по темам, связанным с цифровизацией образования, количество, (%)	5 (9%)	15 (26%)	28 (48%)	31 (53%)

При этом нами был проведен также содержательный анализ работ на предмет использования цифровых технологий при их подготовке.

Графически интерпретация полученных показателей представлена на рисунке 3.

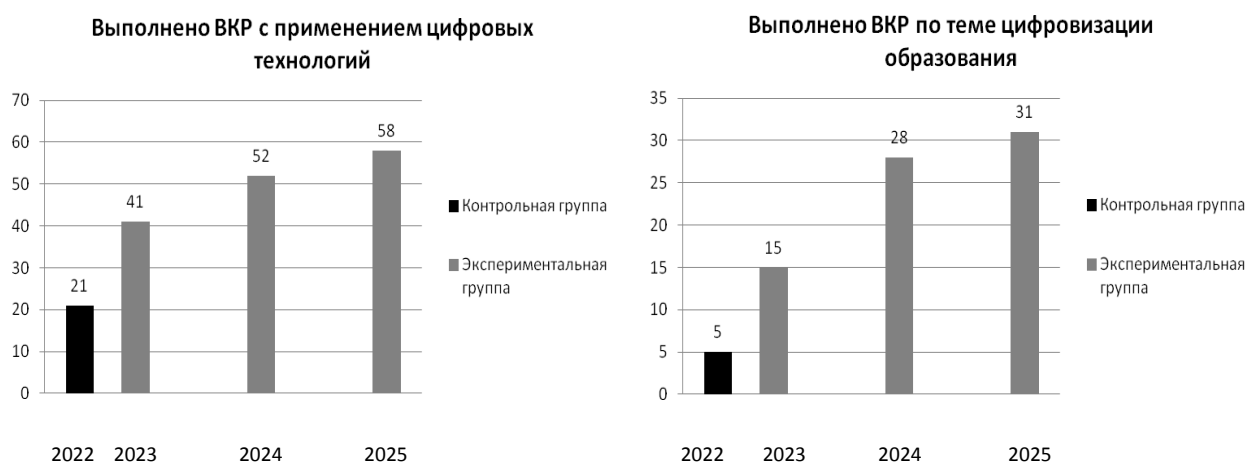


Рисунок 3 – Количество ВКР, выполненных по темам цифровизации образования

Вывод: к 2025 году получена положительная динамика по всем рассматриваемым критериям результатов государственной аттестации выпускников контрольной и экспериментальной групп. Этот показатель незначительно выражен в плане средней оценки ВКР государственной экзаменационной комиссией, что в целом говорит о высоком уровне профессиональной подготовки бакалавров педагогического направления в данный период, но отметим уверенную положительную динамику в экспериментальной группе показателя выполнения работ по темам, связанным с цифровизацией образования. Так, количество работ по сравнению с контрольной группой увеличилось в 2023 г. на 15%, в 2024 г. на 37%, в 2025 г. на 44%. Также анализ содержания практической части выпускных квалификационных работ показал стабильный прирост показателя применения выпускниками цифровых технологий и ресурсов в педагогической практике: в 2023 г. на 34%, в 2024 г. на 53%, в 2025 г. на 64%. Ежегодную положительную динамику этих показателей в экспериментальной группе мы объясняем продолжительностью участия их в реализации нами разработанной модели профессиональной подготовки, а также своевременной ее коррекции на основе получаемых результатов.

Далее оценим эффективность нашей модели на основе результатов производственной (педагогической) практики студентов, представленных в таблице 4.

На основе итоговых данных в таблице мы делаем вывод о повышении оценочных показателей практики студентов, что свидетельствует об эффективности реализуемой модели их профессиональной подготовки в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза в части организации и проведении педагогической практики. Производственная (педагогическая) практика, 3-й курс: контрольная группа в 2022-2023 уч.г. показала низкий уровень применения цифровых технологий на практике (всего 11%).

Таблица 4 – результаты педагогической практики

Виды практик и критерии оценки	Контрольная группа	Экспериментальная группа		
		2022-2023 уч.г.	2023-2024 уч.г.	2024-2025 уч.г.
Производственная (педагогическая) практика, 3 курс, средний балл/применение цифровых технологий и ресурсов, %	4,4/11	4,4/15	4,5/22	4,6/31
Производственная (педагогическая) практика, 4 курс, средний балл/применение цифровых технологий и ресурсов, %	4,7/21	4,7/21	4,8/28	4,8/55
Производственная (преддипломная) практика, 5 курс, средний балл/применение цифровых технологий и ресурсов, %	4,8/36	4,8/38	4,8/89	4,9/100

В контексте исследования в экспериментальной группе к 2024-2025 уч.г. применение цифровых инструментов выросло до 31%. Параллельно выросла средняя оценка студентов до 4,6. Производственная (педагогическая) практика, 4-й курс: для контрольной группы применение цифровых технологий остаётся довольно низким (21%). Но экспериментальная группа демонстрирует уверенную тенденцию к росту показателей: с 21% до 55%. Процент применения цифровых технологий студентами в ходе их преддипломной педагогической практики, как основной показатель, по сравнению с контрольной группой увеличился в 2024 г на 53%, в 2025 г. на 64% и достиг отметки 100%.

Выводы, подтверждающие эффективность нашей модели профессиональной подготовки по данному показателю:

- цифровые технологии и ресурсы становятся неотъемлемой частью педагогической практики студентов, они признают преимущества их использования;

- стабильность итоговых показателей преддипломной практики выпускников свидетельствует о качественной профессиональной подготовке студентов.

Положительная динамика качества педагогической практики студентов с применением цифровых технологий графически отражена на рисунке 4.

Педагогическая практика стала более технологически насыщенной: применение цифровых инструментов студентами выросло с 11% до 100% в преддипломной практике.

В ходе эксперимента был определен анализ цифрового портфолио студентов, в ходе которого мы использовали метод экспертной оценки. В качестве экспертов выступали 63 педагога, задействованных в реализации образовательной программы по направлению «Педагогическое образование». Экспертиза

проводилась у студентов выпускного курса ежегодно в течении экспериментального периода.

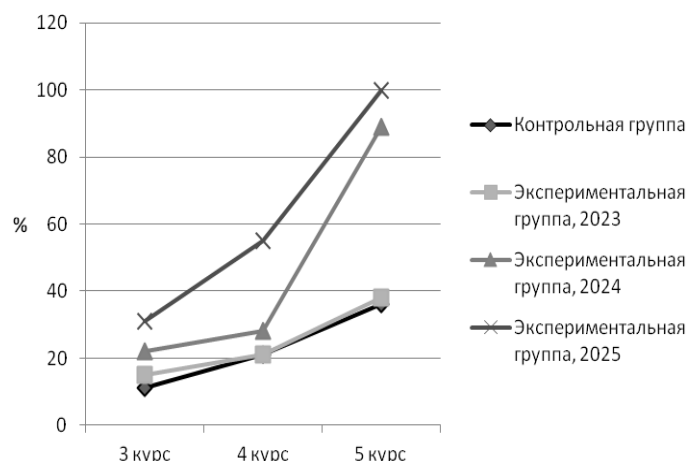


Рисунок 4 –Динамика применения цифровых технологий и ресурсов студентами в ходе производственной (педагогической) практики

В результате экспертной работы преподавателей были получены количественные данные, представленные в таблице 5.

Таблица 5 – результаты оценки цифрового портфолио студентов

Критерии	Средний балл		
	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1. Наличие и системность ведения цифрового портфолио	2,3	4,5	4,8
2. Логика структуризации материалов	2,8	4,0	4,1
2. Динамичность портфолио – его постоянное обновление и отражение индивидуальных приращений педагога	3,4	4,5	4,6
4. Аккуратность и эстетичность оформления материалов	3,1	4,0	4,2
5. Целостность, тематическая завершенность представленных материалов	2,0	3,6	4,2
6. Достоверность представленных материалов в портфолио	2,5	4,1	4,7
7. Технологичность представленных материалов портфолио	3,1	4,1	4,4
8. Полнота контента портфолио	3,4	4	4,2
9. Соответствие содержания портфолио целям и задачам профессиональной деятельности педагога	4	4	4,3
10. Наличие авторских электронных образовательных ресурсов	1,9	3	4,2
11. Наличие работ обучающихся, выполненных под руководством студента в ходе педагогической практики	1,0	3,2	3,6
12. Наличие материалов по распространению собственного опыта – различные публикации, видеоролики, материалы конференций и выступлений на семинарах	2,5	3,8	4,3

Графически результаты исследования представлены на рисунке 5.

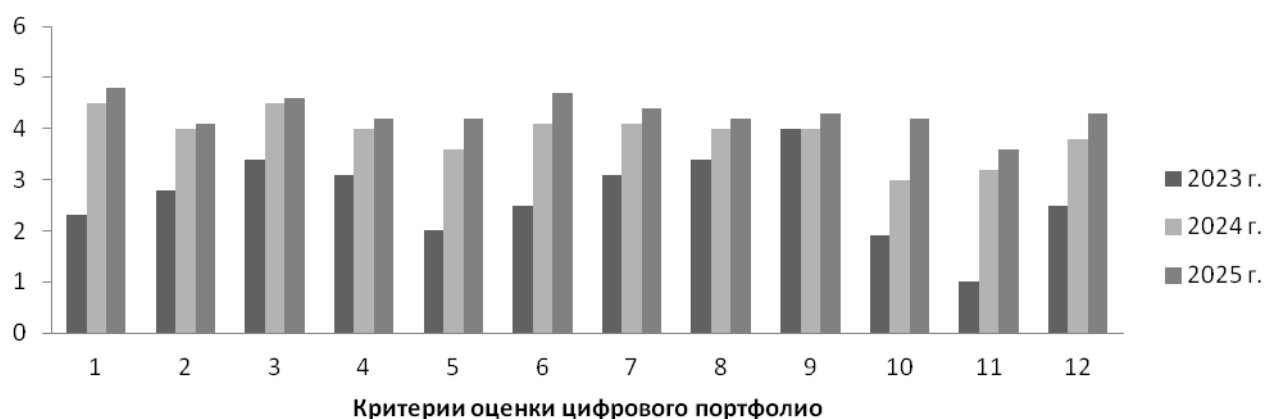


Рисунок 5 – Динамика качества цифрового портфолио студентов

Проведенный качественный анализ представленных данных, с учетом динамики показателей по каждому критерию за трехлетний период (2022-2025 гг.) дал положительную тенденцию практически по всем критериям, каждый показатель демонстрирует прирост, что свидетельствует об улучшении качества ведения цифровых портфолио студентами.

Студенты продемонстрировали значительные успехи в ведении и систематизации портфолио, внедрении новых технологий, расширении и углублении представленности результатов собственной деятельности. Данные свидетельствуют о достаточном уровне содержания цифрового портфолио и развития компетенций студентов в области их формирования, что свидетельствует, на наш взгляд, о системности и эффективности реализуемой модели их профессиональной подготовки в условиях цифровой образовательной экосистемы университета.

Обобщающий анализ положительных результатов всех использованных нами диагностических методик позволяет сделать вывод, что разработанная и апробированная модель профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях цифровой образовательной экосистемы вуза является эффективной.

В Заключении представлены выводы:

1. Образовательные экосистемы представляют собой новую парадигму организации и развития отечественного высшего педагогического образования.
2. Цифровая образовательная экосистема является значимым фактором моделирования профессиональной подготовки будущего педагога.
3. Выявленные методологические, технологические, этические и психогигиенические особенности профессиональной подготовки студентов в цифровой образовательной экосистеме вуза способствуют поддержанию динамического баланса между традиционным и цифровым образованием.
4. Разработанная модель профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза, представленная научно-

методологическим, организационно-дидактическим компонентами, обеспечивает полноту и системность формирования их цифровой компетентности.

5. Комплексная оценка результатов опытно-экспериментальной работы по разработке и апробации модели профессиональной подготовки будущих педагогов в цифровой образовательной экосистеме вуза показала, что модель функциональна в решении комплекса взаимосвязанных проблем профессиональной подготовки студентов, ориентирована на индивидуализацию обучения, внедрение гибридных форматов обучения, усиление практической подготовки, развитие технологии цифрового портфолио, создание образовательных и профессиональных сообществ, формирование психологической устойчивости будущих педагогов к работе в нестабильной цифровой среде.

Перспективами дальнейшего исследования являются:

- адаптация модели для различных педагогических специальностей и уровней образования;
- оптимизация процессов интеграции образовательных и профессиональных сообществ в рамках профессиональной подготовки будущих педагогов.

**Основные положения диссертации
отражены в следующих публикациях:**

Статьи, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Соковикова, А.В. Моделирование образовательной экосистемы в условиях цифровой трансформации высшего образования / Н.П. Петрова, А.В. Соковикова. – Текст : электронный // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т 11. – №6. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/30PDMN623.pdf>

2. Соковикова, А.В. Современные цифровые технологии в формировании и поддержке образовательной экосистемы университета // Н.П. Петрова, А.В. Соковикова. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2024. – № 4(107). – С. 331-333. – DOI 10.24412/1991-5497-2024-4107-331-333. – EDN NVKCUB.

3. Соковикова, А.В. Подходы к внедрению цифровых технологий, методов и практик в образовательный процесс вуза // П.П. Пивненко, А.В. Соковикова. – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 88-2. – С. 274-277. – EDN MKPZED.

4. Соковикова, А.В. Ключевые факторы эффективности профессиональной подготовки будущего педагога в цифровой образовательной экосистеме вуза // – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2026. – № 91-1. – С. 240-242. – EDN MKPZED.

5. Методика использования цифровых образовательных ресурсов при изучении технических дисциплин, читаемых на кафедре ТМиМ Пи ЮФУ / – Текст : непосредственный // Электронные ресурсы в непрерывном образовании («ЭРНО – 2010»): Труды Международного научно-методического симпозиума. – г. Туапсе. – Ростов н/Д; Изд-во ЮФУ, 2010. С.292-297.

6. Интерактивные технологии в образовании, электронный учебник /А.В. Соковикова, А.В. Жирякова. / – Текст : электронный // Ростов-на-Дону, 2022. – 220 с. – URL: <http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/339040>.

7. Соковикова, А.В. Проблемы и перспективы цифровой трансформации технологического образования / – Текст : непосредственный // Современные проблемы предметной области «Технология» и педагогического образования: проблемы и перспективы : материалы Всероссийской научно-практической онлайн конференции, посвященной Году педагога и наставника, Орел, 1-2 июня 2023 года. – Орёл : Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, 2023. – С.108-111.

8. Соковикова, А.В. Применение технологии скринкаста для педагогов творческих специальностей / – Текст : непосредственный // Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития : Материалы X Всероссийской (с международным участием) научно-методической конференции, посвященной 150-летию со дня рождения крупного российского методиста-физика И.И. Соколова, Москва, 04–05 марта 2024 года. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2024. – С. 459-463.

9. Соковикова, А.В. Потенциал цифрового обучения при подготовке учителей технологии и изо / Текст : непосредственный // Современное технологическое образование : Сборник статей, докладов и материалов XXX Международной научно-практической конференции, Москва, 18–20 ноября 2024 года. – Москва: Ассоциация технических университетов, 2024. – С. 178-183.

10. Соковикова, А.В. Цифровые технологии в образовании, учебное пособие / А.В. Соковикова, А.В. Жирякова. – Текст : непосредственный // Ростов-на-Дону - Таганрог : Южный федеральный университет, 2024. – 109 с. – ISBN 978-5-9275-4811-8.

11. Соковикова, А.В. Факторы развития образовательных экосистем на современном этапе развития высшего образования / материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 95-летию Донского государственного технического университета (Ростов-на-Дону, 12–14 марта 2025 года) / ответственный редактор Н. А. Шевченко ; Донской государственный технический университет. – Текст : электронный. – Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2025. – 1164 с. – URL: <https://ntb.donstu.ru/conference2025>. – С.34-35.

12. Ilina, N., Kotov, S., Misirov, D., Akopyan, M., Zhiryakova, A. & Sokovikova, A. (2026). Digital technologies in art education: a case study of Adobe Photoshop for developing design skills in young learners aged 10–12. *Global Journal of Design Art and Education*, 16(1), 29-35. <https://doi.org/10.18844/gjae.v16i1.9985>